

研 究

SGA 性低身長児における心理社会的特徴に着目した
成長ホルモン治療効果の検討長田 久雄¹⁾, 高橋 亮²⁾, 田中 敏章³⁾

〔論文要旨〕

本研究では、低身長児において、成長ホルモン治療（GH 治療）によってもたらされる心理社会的特徴の経時的な変化について検討した。対象者は幼児後期の SGA 性低身長児とし、児の保護者に対して心理社会的行動に関連する質問を行い、その後 1～2 年後にも同様の質問を行った。無治療群では、1 年後の心理社会的特徴に変化は見られなかった。一方、治療群では、「心理的側面」、「社会的側面」、「低身長に起因する側面」で、有意な得点の上昇が見られた。GH 治療によって、低身長児の心理社会的な行動が改善していると保護者が感じていることが明らかとなり、身長伸びに伴って児の心理社会的側面においても好影響があることが示唆された。

Key words : SGA 性低身長児, 心理社会的特徴, 成長ホルモン治療

I. はじめに

幼児期から学童期は、これから活発に身体を動かし運動機能を高めていく身体的側面だけではなく、いろいろなことができるようになって自信が付き、新たなことに果敢に挑戦しようとする心理的側面、対人関係が多くなる社会的側面において発達的にも重要な時期である¹⁾。低身長児の場合は、身長が低いことにより、成長・発達におけるこれら身体的・心理的・社会的側面に少なからず影響があることが考えられる。このような低身長児の日常生活における心理社会的特徴に着目した研究は、田中ら²⁾や大塚ら³⁾の研究をはじめすでに数多く行われており、さまざまな問題が指摘されている。そし

て、低身長児に対する成長ホルモン剤の投与（以下、GH 治療）によって、これらの問題が改善するという研究も多くなされ、治療の効果についても明らかになってきている⁴⁻⁷⁾。

本研究では、対象を幼児後期の低身長児を中心に設定し、これから身体的な発育に併せて心理社会的にも大きく変化を遂げていく成長過程に焦点を当て、児の日常生活の様子から GH 治療による心理社会的特徴の経時的な変化について明らかにすることを目的とした。

II. 方 法

1. 対象者

低身長児 37 名（試験開始時点において、平均年齢 4.9 ± 1.6 歳、3～7 歳：男児 25 名、平均年

Psychosocial Evaluation of Growth Hormone (GH) Treatment in Short Children Born Small

〔2043〕

Hisao OSADA, Ryo TAKAHASHI, Toshiaki TANAKA

受付 08. 5. 12

1) 桜美林大学大学院（研究職/臨床心理士）

採用 09. 1. 17

2) 日本赤十字北海道看護大学（研究職/看護師）

3) たなか成長クリニック（医師）

別刷請求先：長田久雄 桜美林大学大学院

〒160-0004 東京都新宿区四谷1-21-6 桜美林大学大学院四谷キャンパス

Tel : 03-5367-1321 Fax : 03-5367-1329

齢 5.1 ± 1.8 歳：女児12名，平均年齢 4.4 ± 1.1 歳）の保護者に回答を求めた。患児は，保護者から臨床試験参加への同意を取得した後，無治療群，成長ホルモン剤（GH）治療群（以下，治療群）に分けられた。無治療群とは，1年間の経過観察をした群であり，治療群は，2年間の治療を行った群である。なお，治療群は低用量（投与量 0.24mg/kg/週 ）と高用量（投与量 0.48mg/kg/週 ）の2種類であった。治療群の1名については，治療1年後のデータが得られなかったため除外とした。対象者の内訳は，無治療群が13名（平均年齢 5.0 ± 1.7 歳，男児9名，女児4名），治療群が23名（平均年齢 4.9 ± 1.6 歳，男児16名，女児7名）であった。なお，本研究は計15医療機関で実施された。

また，本研究で対象とした「低身長児」とは，子宮内発育遅延（SGA：Small for Gestational Age）による低身長児を指し，本研究で指す「GH治療」とは，臨床試験において行われている治療とした。

2. 調査方法

本研究の対象年齢では，本人から信頼性のある回答を得ることが困難であるため，保護者から回答を得た。

2004年10月から2005年7月の間に質問紙に1回目の回答を求め，その1年後および2年後にも同じ質問紙への回答を求めた。最終的な調査期間は2007年7月までであった。なお，1回目の回答時において，保護者には児が「無治療群」または「治療群」のどちらかに該当することを説明したうえで回答を依頼した。

3. 調査項目

本研究で用いた質問紙は，長田らが，低身長児を対象とした研究ですでに用いた心理社会的行動に関連する29項目の質問事項を使用した⁸⁾。各質問は，4件法で回答を求め，得点が高いほど心理社会的行動に問題や困難が少ないことを示すように分析の際に並び替えを行った。各質問の内容については，他児と比べて，「元気だと思う」，「運動が得意だと思う」等9項目からなる「身体的側面」，「ちょっとしたことで泣く方だと思う」，「しかめ面や辛い表情をする」

等6項目からなる「心理的側面」，「仲間外れにされる」，「からかわれることがある」等7項目からなる「社会的側面」，「机や椅子が大きすぎて使いにくい」，「身長に不満をもっているように感じる」等7項目からなる「低身長に起因する側面」の4側面から成り立っている。なお，本質問紙は心理社会的に問題がある場合には点数が低くなるように作成されており，長田らの報告では本質問紙を使用して健常児と低身長児の比較をしたところ，低身長児は多くの項目で有意に低い得点を示しており⁸⁾，本質問紙が低身長児の心理社会的な検討を行ううえで有用であることが確認されている。

併せて，対象者の身長の伸びについては，無治療群および治療群における，暦年齢相当身長SDスコアを算出した。

4. 分析方法

本研究では，低身長児における無治療群と治療群の群内において，経時的な比較を行った。無治療群については，回答時から1年後の心理社会的特徴の評定値の平均の差異を明らかにするために，Wilcoxonの符号付き順位検定を行った。治療群については，GH治療開始前（1回目回答時），治療1年後（2回目回答時），治療2年後（3回目回答時）の心理社会的特徴の評定値の平均の差異を明らかにするために，Friedman検定を行った。Friedman検定の結果，有意差が認められた場合，さらにWilcoxonの符号付順位検定を用いて，有意差が認められる条件を確認した。暦年齢相当身長SDスコアについては，1年毎の身長測定値をもとに平均値および標準偏差を算出した。

5. 倫理的配慮

アンケート（質問紙）を依頼する際に，書面で本研究の目的および得られた個人データは特定されないことを説明した。また，臨床試験においては試験の内容および試験に関する事項を書面で保護者に説明し，試験への参加について文書による同意を得た。説明の中で，調査で得られた結果は関連する学術集会および学会誌に発表されることがあるが，その場合にも集団として統計的に処理され，個人情報とは公表される

ことがないことを説明した。

本研究において使用したデータは、臨床試験（治験）データを収集したものである。すべての実施施設で治験審査委員会の承諾を得ており、医薬品の臨床試験の実施基準に関する省令（GCP）に定められた範囲内で研究が行われた。

Ⅲ. 結 果

低身長児の無治療群における各質問項目別評定値の平均点および標準偏差を示した（表1）。無治療群における「1回目回答時」と「2回目回答時（1年後）」の各質問項目の評定値の差については、全質問項目において有意差は認められなかった。

治療群のGH治療開始前、治療1年後、治療2年後における各質問項目別評定値の平均点および標準偏差を表2に示す。治療群におけるGH治療開始前、治療1年後、治療2年後の3条件間については、6項目において治療後の評定値の平均点が有意に高かった。

身体的側面の質問項目では有意差が認められ

なかった。心理的側面においては、GH治療開始前に比べて「悲しそうな顔をしているように見える」の1項目において治療後の評定値の平均点が有意に高かった（ $p < .05$ ）。3つの条件のうち、どの条件との間に有意差を認めるかについては、『GH治療開始前』と『治療1年後』間で有意差を認めた（ $p < .05$ ）。社会的側面では、GH治療開始前に比べて「親にべったりくっついて離れない」の1項目で治療後の評定値の平均点が有意に高く（ $p < .01$ ）、『GH治療開始前』と『治療1年後』間、『GH治療開始前』と『治療2年後』間で有意差を認めた（ $p < .01$ ）。「低身長に起因する側面」では、「机や椅子が大きすぎて使いにくい」、「背が低いと言われる」、「背が低いと思う」（ $p < .01$ ）と、「高い所の物を取るのが大変」（ $p < .05$ ）の計4項目において治療後の評定値の平均点が有意に高かった。これら4項目については、「机や椅子が大きすぎて使いにくい」については、『GH治療開始前』と『治療1年後』間（ $p < .05$ ）、『GH治療開始前』と『治療2年後』間（ $p < .01$ ）で有意差を認

表1 低身長児の無治療群における1年後の質問別平均点の比較

側面名	質問内容	1回目回答時		2回目回答時（1年後）	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
身体的側面	元気だと思う	2.92	.64	3.00	.82
	運動が得意だと思う	2.00	.71	2.15	.80
	集中力がある	2.62	.51	2.46	.66
	食欲がある	2.31	.48	2.31	.63
	食べ物に好き嫌いがある	2.85	.90	2.85	1.21
	疲れているように見える	2.62	.87	2.23	.93
	よく眠る	3.31	.75	3.54	.66
	運動についていけない	2.15	1.07	1.77	.83
	運動するための体力がない	2.08	.64	2.15	.69
心理的側面	ちょっとしたことで泣く方だと思う	2.54	.66	2.46	.88
	しかめ面や辛い表情をする	3.08	.64	2.62	.87
	ふさぎこんでいるように見える	3.15	.80	3.08	.86
	悲しそうな顔をしているように見える	3.08	.76	3.08	.76
	すぐにあきらめてしまうように見える	2.31	.85	2.15	.55
	普段の生活で気にかかることがある	2.58	1.00	2.62	.96
社会的側面	仲間外れにされる	2.46	.97	2.77	.73
	からかわれることがある	2.38	.77	2.62	.77
	いじめられていると思う	3.00	.91	3.00	.82
	ケンカをする方だと思う	3.31	.95	3.23	.60
	登園・通学をしたがらないことがある	3.33	.89	3.38	.77
	外出を嫌がる	3.69	.48	3.38	.77
	親にべったりくっついて離れない	2.46	.97	2.38	1.12
低身長に起因する側面	机や椅子が大きすぎて使いにくい	2.58	.51	2.38	.77
	身長に不満をもっているように感じる	2.67	.98	2.54	1.05
	身長を気にしている	2.58	.67	2.38	1.04
	背が低いと言われる	1.92	.76	2.00	1.15
	背が低いと思う	1.46	.66	1.54	.52
	高い所の物を取るのが大変	1.54	.78	1.85	.80
	荷物を持ったり背負ったりが大変	2.00	.58	1.62	.77

n = 13

表2 低身長児の治療群における治療前・治療1年後・治療2年後の質問別平均点の比較

側面名	質問内容	1 回目回答時 (治療開始前)		2 回目回答時 (治療1年後)		Wilcoxon (1 回目 vs 2 回目)	3 回目回答時 (治療2年後)		Wilcoxon (1 回目 vs 3 回目)	Wilcoxon (2 回目 vs 3 回目)
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		平均値	標準偏差		
身体的側面	元気だと思う	3.35	.93	3.48	.90		3.48	.79		
	運動が得意だと思う	2.83	.94	2.83	1.15		2.91	1.12		
	集中力がある	2.91	.79	2.87	.87		3.04	.82		
	食欲がある	2.57	.90	2.87	.87		2.87	.76		
	食べ物に好き嫌いがあ	2.70	.93	2.83	1.11		2.78	.90		
	疲れているように見える	2.91	1.00	3.17	.78		3.13	.76		
	よく眠る	3.35	.88	3.30	.88		3.35	.88		
	運動でついていけない	3.09	.90	3.26	1.05		3.09	1.12		
	運動するための体力がない	3.30	.82	3.13	.97		3.26	.86		
心理的側面	ちょっとしたことで泣く方だと思う	2.65	1.19	2.96	1.07		2.70	1.18		
	しかめ面や辛い表情をする	2.91	.95	3.22	.67		3.22	.85		
	ふさぎこんでいるように見える	3.48	.59	3.65	.57		3.52	.79		
	悲しそうな顔をしているように見える*	3.35	.78	3.74	.54	*	3.65	.57		
	すぐにあきらめてしまうように見える	2.65	.93	2.91	.85		2.61	1.03		
	普段の生活で気にかかることがある	2.64	.85	2.91	.81		2.95	1.00		
社会的側面	仲間外れにされる	3.48	.59	3.74	.54		3.48	.85		
	からかわれることがある	3.00	.95	3.13	1.01		3.09	.95		
	いじめられていると思う	3.39	.72	3.70	.63		3.43	.84		
	ケンカをする方だと思う	3.09	.79	3.13	.92		3.17	.89		
	登園・通学をしたがらないことがある	3.64	.58	3.70	.63		3.78	.52		
	外出を嫌がる	3.87	.46	3.78	.52		3.74	.75		
	親にべったりくっついて離れない**	2.52	1.04	3.09	.85	**	3.17	.83	**	
低身長に起因する側面	机や椅子が大きすぎて使いにくい**	2.64	1.00	3.13	1.06	*	3.30	.82	**	
	身長に不満をもっているように感じる	3.13	1.01	2.87	1.06		3.04	.93		
	身長を気にしている	2.91	1.16	2.83	1.19		2.96	.93		
	背が低いと言われる**	1.65	.93	2.04	1.02	*	2.39	.99	*	**
	背が低いと思う**	1.22	.42	1.57	.73	*	1.74	.62	**	
	高い所の物を取るのが大変*	1.87	.55	2.13	.92		2.35	.78	**	
	荷物を持ったり背負ったりが大変	2.04	.64	2.39	.89		2.48	.99		

注1) Friedman 検定にて有意であったものは項目名に*, または**を付した

注2) Wilcoxon の符号付き順位検定は, Friedman 検定にて有意であった項目のみ行った

n = 23

* $p < .05$ ** $p < .01$

めた。「背が低いと言われる」については、『GH 治療開始前』と『治療1年後』間 ($p < .05$), 『GH 治療開始前』と『治療2年後』間 ($p < .05$), 『治療1年後』と『治療2年後』間 ($p < .01$) の3条件間で有意差を認めた。「背が低いと思う」については、『GH 治療開始前』と『治療1年後』間 ($p < .05$), 『GH 治療開始前』と『治療2年後』間 ($p < .01$) で有意差を認めた。「高い所の物を取るのが大変」については、『GH 治療開始前』と『治療2年後』間のみに有意差を認めた ($p < .01$)。

さらに, 治療群における低用量群, 高用量群の各質問項目別評定値の平均点および標準偏差を表3, 表4に示した。低用量群のGH 治療開始前, 治療1年後, 治療2年後の3条件間では, 治療により高くなる傾向はあったが, 全質問項目において有意差は認められなかった。一方, 高用量群のGH 治療開始前, 治療1年後, 治療2年後の3条件では, GH 治療開始前に比べて

「親にべったりくっついて離れない」($p < .05$)と「机や椅子が大きすぎて使いにくい」, 「背が低いと言われる」, 「背が低いと思う」($p < .01$)の計4項目において治療後の評定値の平均点がありに高かった。これら4項目について, どの条件との間に有意差を認めるかについては, 「親にべったりくっついて離れない」については, 『GH 治療開始前』と『治療1年後』間のみに有意差を認めた ($p < .05$)。「机や椅子が大きすぎて使いにくい」においては, 『GH 治療開始前』と『治療1年後』間と『GH 治療開始前』と『治療2年後』間で有意差を認めた ($p < .01$)。「背が低いと言われる」については, 『GH 治療開始前』と『治療1年後』間と『GH 治療開始前』と『治療2年後』間で有意差を認めた ($p < .05$)。「背が低いと思う」については, 『GH 治療開始前』と『治療2年後』間のみに有意差を認めた ($p < .01$)。

最後に, 身長伸びについて述べる。無治療

表 3 低身長児の低用量群における治療前・治療 1 年後・治療 2 年後の質問別平均点の比較

側面名	質問内容	1 回目回答時 (治療開始前)		2 回目回答時 (治療 1 年後)		3 回目回答時 (治療 2 年後)	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
身体的側面	元気だと思う	3.33	.89	3.50	.90	3.50	.90
	運動が得意だと思う	3.08	.90	2.92	1.16	3.17	.94
	集中力がある	2.67	.89	2.92	.79	3.08	.67
	食欲がある	2.83	.72	3.00	.85	3.00	.74
	食べ物に好き嫌いがある	3.00	.60	3.08	.90	2.92	.79
	疲れているように見える	2.83	.94	3.25	.87	3.25	.87
	よく眠る	3.50	.80	3.42	.67	3.42	.79
	運動でついていけない	3.33	.65	3.58	.79	3.33	.98
	運動するための体力がない	3.67	.49	3.42	.79	3.33	.98
心理的側面	ちょっとしたことで泣く方だと思う	2.17	1.34	2.58	1.16	2.42	1.16
	しかめ面や辛い表情をする	2.75	1.06	3.25	.75	3.33	.89
	ふさぎこんでいるように見える	3.58	.51	3.67	.65	3.50	.90
	悲しそうな顔をしているように見える	3.42	.67	3.83	.39	3.67	.65
	すぐにあきらめてしまうように見える	2.42	.90	2.67	.89	2.58	1.00
	普段の生活で気にかかることがある	2.83	.83	3.27	.79	3.00	1.04
社会的側面	仲間外れにされる	3.42	.51	3.67	.65	3.42	1.00
	からかわれることがある	3.08	1.00	3.08	1.16	3.00	1.04
	いじめられていると思う	3.42	.67	3.75	.62	3.33	1.07
	ケンカをする方だと思う	3.08	.79	3.17	.94	3.17	.83
	登園・通学をしたがらないことがある	3.64	.50	3.75	.62	3.83	.39
	外出を嫌がる	3.83	.58	3.75	.62	3.67	.89
	親にべったりくっついて離れない	2.42	1.16	2.92	1.00	3.17	.94
低身長に起因する側面	机や椅子が大きすぎて使いにくい	2.91	1.14	3.17	1.03	3.25	.97
	身長に不満をもっているように感じる	3.17	1.19	2.83	1.19	3.00	.85
	身長を気にしている	3.00	1.28	2.75	1.29	3.08	.90
	背が低いと言われる	1.58	.90	1.83	.94	2.25	.97
	背が低いと思う	1.25	.45	1.50	.52	1.58	.51
	高い所の物を取るのが大変	1.83	.58	1.92	.90	2.17	.72
	荷物を持ったり背負ったりが大変	1.92	.79	2.17	1.03	2.42	1.00

n = 12

群では、暦年齢相当身長 SD スコアにおいて、1 回目が平均値 -2.87 ± 0.66 に対して、2 回目（1 年後）が平均値 -2.86 ± 0.70 であり、身長の伸びに大きな変化がなかった。治療群の年齢相当身長 SD スコアでは、低用量群の 1 回目が平均値 -2.74 ± 0.55 に対して、2 回目（1 年後）の平均値が -2.12 ± 0.57 、3 回目（2 年後）の平均値が -1.70 ± 0.64 であった。高用量群では、1 回目の平均値が -2.90 ± 0.63 に対して、2 回目（1 年後）の平均値が -1.96 ± 0.90 、3 回目（2 年後）の平均値が -1.46 ± 0.97 であり、各群とも低身長の改善が認められた。

IV. 考 察

本研究の目的は、低身長児における日常生活の様子から GH 治療によってもたらされる心理社会的特徴の経時的な変化について明らかにすることである。本研究では、まず無治療の低身長児における心理社会的特徴の経時的変化を検

討したが、心理社会的特徴の経時的な変化は大きく示さなかった。また、身長の伸びに大きな変化はなかった。

次に、GH 治療を受けた低身長児における心理社会的特徴の経時的変化について検討したが、6 項目において治療 1 年後または治療 2 年後の評定値の平均点が有意に高かった。このうち、身体的側面として設定された質問項目については有意差が認められなかった。一方、心理的側面の 1 項目、社会的側面の 1 項目、および低身長に起因する側面の 4 項目において評定値が有意に上昇していることが認められた。すなわち、GH 治療によってこれらの側面が改善していることが示唆された。治療後の身長の伸びと各側面について考察すると、「心理的側面」については、治療 1 年後に児が悲しい顔をしなくなったと保護者が感じていることから患児が以前より明るさが増したこと等の可能性が考えられる。しかし、心理的側面では評定値の有意な上昇が 1 項目のみであったことから、身長の伸

表4 低身長児の高用量群における治療前・治療1年後・治療2年後の質問別平均点の比較

側面名	質問内容	1 回目回答時 (治療開始前)		2 回目回答時 (治療1年後)		Wilcoxon (1 回目 vs 2 回目)	3 回目回答時 (治療2年後)		Wilcoxon (1 回目 vs 3 回目)	Wilcoxon (2 回目 vs 3 回目)
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		平均値	標準偏差		
身体的側面	元気だと思う	3.36	1.03	3.45	.93		3.45	.69		
	運動が得意だと思う	2.55	.93	2.73	1.19		2.64	1.29		
	集中力がある	3.18	.60	2.82	.98		3.00	1.00		
	食欲がある	2.27	1.01	2.73	.90		2.73	.79		
	食べ物に好き嫌いがある	2.36	1.12	2.55	1.29		2.64	1.03		
	疲れているように見える	3.00	1.10	3.09	.70		3.00	.63		
	よく眠る	3.18	.98	3.18	1.08		3.27	1.01		
	運動でついでいけない	2.82	1.08	2.91	1.22		2.82	1.25		
心理的側面	運動するための体力がない	2.91	.94	2.82	1.08		3.18	.75		
	ちょっとしたことで泣く方だと思う	3.18	.75	3.36	.81		3.00	1.18		
	しかめ面や辛い表情をする	3.09	.83	3.18	.60		3.09	.83		
	ふさぎこんでいるように見える	3.36	.67	3.64	.50		3.55	.69		
	悲しそうな顔をしているように見える	3.27	.90	3.64	.67		3.64	.50		
	すぐにあきらめてしまうように見える	2.91	.94	3.18	.75		2.64	1.12		
	普段の生活で気がかかることがある	2.40	.84	2.55	.69		2.90	.99		
社会的側面	仲間外れにされる	3.55	.69	3.82	.40		3.55	.69		
	からかわれることがある	2.91	.94	3.18	.87		3.18	.87		
	いじめられていると思う	3.36	.81	3.64	.67		3.55	.52		
	ケンカをする方だと思う	3.09	.83	3.09	.94		3.18	.98		
	登園・通学をしたがらないことがある	3.64	.67	3.64	.67		3.73	.65		
	外出を嫌がる	3.91	.30	3.82	.40		3.82	.60		
	親にべったりくっついて離れない*	2.64	.92	3.27	.65	*	3.18	.75		
低身長に起因する側面	机や椅子が大きすぎて使いにくい**	2.36	.81	3.09	1.14	**	3.36	.67	**	
	身長に不満をもっているように感じる	3.09	.83	2.91	.94		3.09	1.04		
	身長を気にしている	2.82	1.08	2.91	1.14		2.82	.98		
	背が低いと言われる**	1.73	1.01	2.27	1.10	*	2.55	1.04	*	
	背が低いと思う**	1.18	.40	1.64	.92		1.91	.70	**	
	高い所の物を取るのが大変	1.91	.54	2.36	.92		2.55	.82		
	荷物を持ったり背負ったりが大変	2.18	.40	2.64	.67		2.55	1.04		

注1) Friedman 検定にて有意であったものは項目名に*, または**を付した

注2) Wilcoxon の符号付き順位検定は, Friedman 検定にて有意であった項目のみ行った

n = 11

* $p < .05$ ** $p < .01$

びが直接的に影響していると言及するのは本結果からのみでは難しい。「社会的側面」の評定値の上昇については, GH 治療により, 患児が他児や大人たちとの関わり, つまり周囲に馴染むということにおいて, 障害となりうるような児の態度面での問題が改善されていると保護者が感じていることが推測できる。これは, GH 治療による身長の伸びによって, 親から離れて周囲と調和するようになったと考えられる。これは他児との関わりが良好になっていくことで, 社会的側面においても好影響があると示唆される。「低身長に起因する側面」については, 身長の伸びが直接的に児の日常生活行動に好影響を与えていることにつながっていると推測できる。また, 日常生活が改善するまでの身長の伸びが得られていないとしても, 治療による身長の伸びが, わが子の今後に希望がもてると保護者が感じていること等の影響の可能性もあると考えられる。つまり, GH 治療による身長の

伸びによって, わが子の低身長に起因する問題が解消されていると保護者が感じていることが示唆されたといえよう。さらに, 保護者が GH 治療によりわが子の身長が伸びたという直接的な効果を実感することにより, 児の否定的な感情が改善されていると保護者が感じている。同時に児においても背が低いと言われなくなることから自尊心も傷つかないといった好影響があると推測される。

長田らは, 低身長児は低身長に起因する側面においての質問項目で得点が低かった項目が多かったとしている⁸⁾。本研究で得られた結果では, GH 治療群のみに改善が見られたことを踏まえると, GH 治療によってそれらの問題が改善していることが改めて明らかとなった。これらの心理社会的特徴の視点からみた3側面における向上は, GH 治療によって身長が伸びることと患児の日常生活においての心理社会的問題が改善するという効果があることが示唆された

といえよう。長田らは、低身長児はGH治療等により身長自体を改善することができれば、低身長であることに起因する二次的に生じた心理社会的側面の問題をも解消することができる可能性があると述べており⁸⁾、本研究においてもGH治療は身体的な効果にとどまらず、身長の伸びに付随して児の心理社会面においても好影響があることが改めていえよう。

治療期間について見ると、GH治療開始前から1年後にかけて5項目、治療開始前から2年後にかけて5項目に有意な上昇が見られたのに対し、治療1年後から2年後にかけて有意な上昇が認められたのは1項目であった。このことから、保護者は、治療を開始する前から比べると、1年後および2年後の児の変化を感じているが、治療1年後と2年後との間には、あまり大きな変化を感じていないと推測される。一方、「背が低いと言われる」についてのみ各条件すべての間での有意な上昇が認められていたが、これは治療開始前から1年後、そして2年後と、児の身長が伸びて周囲の人たちの反応が変化していることを、保護者が毎年確かに感じているということが推測される。本研究では、心理社会的側面および低身長に起因する側面に対しては、GH治療を開始することによって各側面の問題が改善されるという結果が得られた。

GH治療群において、「低用量群」と「高用量群」のそれぞれについても、治療による経時的な変化の推移について検討したが、低用量群では治療1年後および2年後において有意な差は認められなかった。これは、高用量群の身長の改善幅が大きく、実際に有意差が認められたのは高用量群のみとなったと推測される。しかし、低用量群でも平均点数が高くなっており、症例数を増やせば有意差が生じると考えられる。またこの低用量群と高用量群の差は、治療効果である身長SDスコアの改善度が、高用量群の方が有意に大きかったことを反映しており、今後は個々の症例の身長SDスコアの改善度との検討も必要であると考えられる。併せて、本研究で焦点を当てた質問項目の評定値の上昇が、低身長児の身長が伸びたことによるものなのか、治療を行ったことによって得られた自信なのか、或いは児を取り巻く社会的環境や関係

性の変化によるものなのかといった身体・心理・社会の各側面がGH治療の効果にどのように影響しているかを明らかにすることも必要であろう。

謝 辞

本研究にご協力いただきました患児の保護者の皆様に感謝申し上げます。また、SGA性低身長児を対象とした臨床試験にご参加いただきました先生方に深謝申し上げます。

文 献

- 1) 中川栄一著、平山宗宏編、小児保健、第10版、東京：日本小児医事出版社 2006：234-238.
- 2) 田中敏章、兼子 恵、斉藤友博、他、思春期の低身長小児のQOL、思春期学 1997；15（2）：106-111.
- 3) 大塚岳人、早川広史、藤中秀彦、他、低身長児の意識とQOL、小児科臨床 2005；58（11）：2296-2300.
- 4) 長田久雄、田中敏章、肥塚直美、他、低身長児とその家族におけるメンタルヘルスに関する研究、ストレス科学研究 2001；16：16-28.
- 5) Tanaka T, Matsuo N, Seino Y, et al. Growth-Promoting and Psychological Effects of High-Dose Growth Hormone Treatment in Children with Intrauterine Growth Retardation, Clinical Pediatric Endocrinology 2000；9（1）：7-17.
- 6) 市江和子、上條隆司、成長ホルモン治療中の子どもをもつ家族の治療に対する意識—治療開始後の心身の変化—、ホルモンと臨床 2006；54（3）：105-110.
- 7) Stabler B, Siegel PT, Clopper RR, et al. Behavior change after growth hormone treatment of children with short stature. The Journal of Pediatrics 1998；133（3）：366-373.
- 8) 長田久雄、小川まどか、田中敏章、低身長児の心理社会的側面について—健常児との比較から—、ホルモンと臨床 特集：小児内分泌学の進歩 2007；55（12）：67-71.

[Summary]

The purpose of the present study was to examine the effect of Growth Hormone (GH) treatment on

psychosocial problems in short children.

The study recruited prepubertal short children born small for gestational age. Their parents answered a questionnaire about the children's psychosocial problems at the start, one year and two years of GH treatment.

In the non-treatment group, no changes in psychosocial problems were observed after one year. In the GH treatment group, the score for "mental profile", "social profile" and "short-stature-induced profile" improved significantly during the treatment period.

The results of this study demonstrated that the parents of the short children born small for gestational age felt that children's psychosocial problems were improved by GH treatment and also demonstrated that GH treatment had positive effects on children's psychosocial problems caused by short stature.

[Key words]

short children born small for gestational age, psychosocial problems, growth hormone treatment

書 評

心の臨床入門 —こころの言葉に会うこと—

著 者 川井 尚

発 行 論創社

四六判 289頁 2,100円 (本体2,000円+税)

近年小児保健の領域では、親子の心の健康に対する関心が高まっている。親の育児不安や虐待予防、あるいは、子どもの落ち着きのなさ、対人関係の難しさ等に対して、小児保健関係者は奮闘している。そのような関係者に、本書は、親と子どもの心を理解し、配慮しながら接する際に役立つ心構えを丁寧に語りかけている。本書の内容をみると、まず第1章では、著者が心理面接でかかわった人たちの心の声が、何の解説も付さずにそのまま披露される。この章の意図は最初はわからないが、やがて、本書を貫くテーマの序章であることが理解される。すなわち2章以降の、子どもの自分づくり、心の核づくり、育児不安、気づかう子どもたち、母子関係の光と影、プレイセラピーにおける遊ぶこと、父親カウンセリング、と読み進むと、テーマが、子どもの心だけでなく母親や父親、そして大人の心づくりとも関係していることが見えてくるのである。その後に、心理職だけでなく小児科医や保健師、看護師が親子に接する際の配慮や心構えについて述べられる。さらに18章以降の章では、「心の臨床—聴くこと、尋ねること、気づくということ、指示するということ、守るということ」という心理面接の要諦がきて締めくくられる。以上のように、「入門」というタイトルであるが、なかなか奥深く読み応えのある書である。さらに無駄な言葉を省いた表現のため、決してわかりやすいとはいえない。しかし噛みしめながら読むと、小児保健関係者にとって大変有益な書となることは間違いない。

(専修大学文学部心理学科 教授 吉田弘道)